FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1947

THESE N° 510

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Louis PLACET

Né le 20 Novembre 1919, à Philippeville (Dép' de Constantine, Algérie).

Présentée et soutenue publiquement le 1er Juillet 1947

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES

TUMEURS CÉRÉBRALES ÉVOLUANT SANS MODIFICATION DU FOND D'ŒIL

Président : M. VELTER, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, RUE DEPARCIEUX, 29
1947

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Nom du candidat : **PLACET.**

Prénom : **Louis.**

Date de soutenance : 1er Juillet 1947.

Numéro d'ordre : .....

(Ces deux mentions seront complétées par le Service de la Bibliothèque).

PLACET (Louis). — Contribution à l'étude des tumeurs cérébrales évoluant sans modification du fond d'œil. — Paris, Imp. R. Foulon, 1947, *in*-8°, 71 *p.*

(*Thèse Medec.* (*Etat*), *Paris* 1947, *N°* .....).

PLACET (Louis). — Contribution à l'étude des tumeurs cérébrales évoluant sans modification du fond d'œil. — Paris, Imp. R. Foulon, 1947, *in*-8°, 71 *p.*

(*Thèse Medec.* (*Etat*), *Paris* 1947, *N°* .....).

PLACET (Louis). — Contribution à l'étude des tumeurs cérébrales évoluant sans modification du fond d'œil. — Paris, Imp. R. Foulon, 1947, *in*-8°, 71 *p.*

(*Thèse Medec.* (*Etat*), *Paris* 1947, *N°* .....).

PLACET (Louis). — Contribution à l'étude des tumeurs cérébrales évoluant sans modification du fond d'œil. — Paris, Imp. R. Foulon, 1947, *in*-8°, 71 *p.*

(*Thèse Medec.* (*Etat*), *Paris* 1947, *N°* .....).

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1947 **THESE** N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Louis PLACET

Né le 20 Novembre 1919, à Philippeville (Dép' de Constantine, Algérie).

Présentée et soutenue publiquement le 1er Juillet 1947

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES

TUMEURS CÉRÉBRALES ÉVOLUANT SANS MODIFICATION DU FOND D'ŒIL

Président : M. VELTER, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, RUE DEPARCIEUX, 29
1947

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

DOYENS HONORAIRES :

MM. Balthazard, Baudouin, Roussy

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Aubertin, Balthazard, Basset, Baudouin, Brindeau, Carnot, Chevassu, Chiray, Clerc, Delbet, Guillain, Hartmann, Heitz-Boyer, Laignel-Lavastine, Laubry, Lemierre, Lhermitte, Loeper, Marion, Mulon, Ombrédanne, Roussy, Rouvière, Sannié, Sébileau, Sézary, Tanon.

DOYEN . . . . . Léon BINET
Membre de l'Institut

ASSESSEUR . . . . . Jean VERNE

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	OLIVIER.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Assistance Médico-sociale	N...
Bactériologie	GASTINEL.
Biologie médicale	VERNE.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Cliniques chirurgicales	BROCQ. CADENAT. MONDOR. QUENU.
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies des enfants	DEBRE (R.).
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET.
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY.
Clinique des maladies du système nerveux	ALAJOUANINE.
Cliniques médicales	BENARD (H.). LAROCHE (G.). HARVIER. LIAN.
Clinique médicale propédeutique	P. VALLERY-RADOT.
Clinique de Neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS.
Cliniques obstétricales	LANTUEJOUL. LEVY-SOLAL. PORTES.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique physio-pathologique des problèmes alimentaires (*chaire à titre personnel*)	RICHET.
Clinique Stomatologique	DECHAUME.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SENEQUE.
Clinique thérapeutique médicale	CHABROL.
Clinique de la Tuberculose	BERNARD (Et.).
Clinique urologique	FEY.
Embryologie	GIROUD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BARIETY.
Histologie	CHAMPY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	JUSTIN-BESANÇON.
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Hygiène et médecine préventive	JOANNON.
Médecine du Travail	
Médecine légale	PIEDELIEVRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT (H.).
Pathologie chirurgicale	N.....

	MM.
Pathologie exotique	LAVIER.
Pathologie expérimentale et comparée	LEMAIRE.
Pathologie médicale	MOREAU.
Pathologie et thérapeutique générales	DE GENNES.
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD.
Physiologie	BINET (Léon).
Puériculture	LELONG.
Radiologie médicale	DESGREZ (H.).
Physique médicale	STROHL.
Technique chirurgicale	MOULONGUET.
Thérapeutique	TURPIN.

PROFESSEURS SANS CHAIRE :

MM. CORDIER (*Anatomie*), BULLIARD (*Histologie*), DESOILLE (*Méd. légale*), DOGNON (*Physique médicale*), GAILLARD (*Parasitologie*), HALPHEN (*O. R. L.*), JAYLE M. (*Chimie médicale*), Mlle J. LEVY (*Pharmacologie*).

II. — AGREGES EN EXERCICE

	MM.
Anatomie	N...
	DELMAS.
	N.. ff DEBEYRE.
Anatomie pathologique	DELARUE
	Mlle GAUTHIER-VILLARS.
Bactériologie	BONNET.
	FASQUELLE.
Biochimie méd.	ETTORI.
	SCHAPIRA.
Dermato-syphiligraphie	DEGOS.
Histologie	COUJARD.
	DESCLAUX.
Hydrologie	DEBRAY.
Hygiène	BOYER.
	DEPARIS.
Médecine légale	DEROBERT.
Neuro-chirurgie	PUECH.
Neurologie	DE SEZE.
Obstétrique	DIGONNET.
	MAYER.
	SUREAU.
	VARANGOT.
Ophtalmologie	OFFRET.
Oto-rhino-laryngologie	AUBIN.
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.).
Pathologie chirurgicale	FEVRE.
	HUGUIER.
	LEGER.

	MM.
Pathologie chirurgicale	MERLE D'AUBIGNE.
	PADOVANI.
	PATEL.
	ROUX.
	RUDLER.
	SICARD.
Pathologie expérimentale	MERKLEN.
Pathologie médicale	BROUET.
	CACHERA.
	DECOURT.
	DREYFUS (G.).
	FAUVERT.
	GARCIN.
	HAMBURGER.
	KOURILSKY.
	LAMY.
	LENEGRE.
	MARCHAL.
	MAURIC.
	SOULIE.
Pédiatrie	LAPLANE.
	MARIE (Julien).
Pharmacologie	CHEYMOL.
Physiologie	BARGETON.
	PARROT.
Physique médicale	DJOURNO.
Psychiatrie	BARUK.
Thérapeutique Agr. ch. d'ens.	BROUET.
Urologie	COUVELAIRE R.

III. — PROFESSEURS HONORAIRES ET AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM. BASSET (*Pathologie chirurgicale*), BRINDEAU (*Obstétrique*), GATELLIER (*Clinique chirurgicale*), HUGUENIN (*Anatomie pathologique*), LE LORIER (*Obstétrique*), VAUDESCAL (*Obstétrique*).

IV. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

	MM.
Clinique chirurgicale	AMELINE. DE GAUDART D'ALLAINES. FUNCK-BRENTANO. MENEGAUX.
Clinique médicale	BOULIN. CHEVALLIER. COSTE.

	MM.
Clinique méd.	HAGUENAU. MOUQUIN.
Clinique obstétricale	ECALLE. LACOMME.
Clinique ophtalmologique	RENARD.

V. — CHARGES DE COURS

	M.
Radiologie	LEDOUX-LEBARD.

	MM.
Secrétaire de la Faculté	J. MOREL.
Secrétaire-adjoint	Mlle CHAINTREUIL.

Bibliothécaires en Chef	Dr A HAHN.
Bibliothécaires	Mlles DUMAITRE, GOICHON, LAURENT.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MERE

Qui m'a comblé de tant de soins et de tant d'amour.

Très modeste témoignage de reconnaissance filiale.

A MA SŒUR
A MA GRAND-MERE, A MES ONCLES
A MES TANTES ET A TOUS LES MIENS

A MA FILLE Monique

A MES PROFESSEURS

au collège colonial de Philippeville

en particulier

A Monsieur le Principal VIALA

au lycée Hoche

au lycée Janson-de-Sailly

et tout particulièrement

Au Professeur agrégé de Philosophie Pierre SALZI

A Mademoiselle Irène JEZIOSRKI

A Monsieur Paul COURT

A Monsieur Pierre DUREL

A MES AMIS
DE L'ASSOCIATION GÉNÉRALE
DES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE DE PARIS

A TOUS MES CAMARADES

A NOTRE MAITRE

Monsieur le Professeur VELTER

Professeur de la Clinique Ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu

Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui nous a instruit, nous a guidé dans nos études, et nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Qu'il trouve ici l'expression de nos sentiments très respectueusement dévoués et reconnaissants.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR DESVIGNES

Ophtalmologiste des Hôpitaux

Qui nous a inspiré le sujet de ce travail, qui nous a guidé de ses conseils, qui nous a toujours traité avec une grande bienveillance, et à qui nous sommes en grande partie redevables de nos connaissances en ophtalmologie.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR PUECH

Neuro-Chirurgien des Asiles de la Préfecture de la Seine

Qui a bien voulu nous permettre de travailler dans son service comme attaché de consultation d'Ophtalmologie, et mettre à notre disposition les observations du centre de Neuro-Chirurgie qu'il dirige avec tant de dévouement et de compétence.

A MONSIEUR DEPARIS

Médecin des Hôpitaux de Paris

Professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Paris

Qui s'est toujours montré si bienveillant à notre égard. Il nous a aidé dans notre préparation à l'Externat des Hôpitaux et prodigué ses conseils pour la rédaction de cette thèse.

A MON PERE

LE DOCTEUR ANDRÉ PLACET

Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui m'a donné tant de preuves de sa grande affection paternelle, et a bien voulu m'aider dans les recherches bibliographiques de ce travail.

Qu'il trouve ici l'assurance de ma piété filiale et de ma tendre affection.

A Monsieur le Professeur agrégé Guy OFFRET

A Monsieur le Professeur agrégé RENARD

aux assistants
de la Clinique Ophtalmologique de l'Hotel-Dieu

Qui contribuèrent à mon instruction pendant les quatre années que j'y ai passées.

A Monsieur le Docteur DUBOIS-POULSEN
Ophtalmologiste de la Clinique Nationale des Quinze-Vingts

Qui m'accueillit dans son service et m'y prodigua son enseignement assidu.

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE PARIS

à l'Hôtel-Dieu :

A NOTRE TRÈS REGRETTÉ MAITRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR NOEL FIESSINGER

MONSIEUR LE PROFESSEUR MONDOR
de l'Académie de Médecine
de l'Académie Française

à l'Hôpital Cochin :

A NOTRE TRÈS CHER MAITRE
MONSIEUR LE PROFESSEUR CHARLES LENORMAND

à l'Hôpital Piccini :

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMAITRE

à l'Hôpital Saint-Louis :

MONSIEUR LE PROFESSEUR GOUGEROT

A Monsieur le Docteur Louis RAMOND
Médecin de l'Hôpital Laënnec

Qui nous accueillit à deux reprises de façon si bienveillante dans son service.

A Monsieur le Docteur HUBERT
Médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades

A Monsieur le Docteur CLEISZ
Médecin-accoucheur des Hôpitaux de Paris

A NOS MAITRES A LA FACULTE

Au Lieutenant-Colonel TZANCK
Médecin des Hôpitaux

Qui nous enseigna les principes de la transfusion.

A Messieurs les Docteurs BRUN et MAURICE
assistants du Docteur PUECH

A Messieurs les Docteurs GOUMY et SEILLIER

aux infirmières de l'assistance publique

Qui contribuèrent à faciliter nos débuts dans les Hôpitaux.

INTRODUCTION

Il y a quelque cinquante ans, les tumeurs cérébrales paraissaient être relativement rares. Les travaux neurologiques poursuivis ont montré qu'en réalité, les cas semblaient être de plus en plus fréquents, et ils ont contribué à l'avènement de la Neuro-Chirurgie.

Pendant longtemps, dans les études cliniques, il était classique de diviser les signes de tumeurs cérébrales en deux grands chapitres :

— les signes d'hypertension intra-crânienne;

— les signes de localisation;

et ainsi, la séméiologie d'une tumeur cérébrale se résumait-elle en une association d'éléments divers empruntés au syndrome d'hypertension intra-crânienne et à un syndrome de localisation.

Il semblait difficile de poser un diagnostic de néoplasme intra-crânien sans qu'il y ait en association des signes d'hypertension intra-crânienne qui lui donnaient sa note propre en le séparant des affections vasculaires ou des manifestations infectieuses.

De ce syndrome d'hypertension intra-crânienne, la stase papillaire était ainsi le type même des signes majeurs à rechercher lorsqu'on pensait se trouver en présence d'un malade atteint de tumeur cérébrale.

Mais deux correctifs étaient à faire. En premier lieu, l'hypertension intra-crânienne n'apparaissait pas comme un élément de séméiologie de début de la

tumeur cérébrale; sans doute, certaines tumeurs cérébrales pouvaient-elles s'accompagner, dès la phase initiale de leur évolution, d'une hypentension manifeste, alors que d'autres évoluaient pendant des années sans que cette dernière apparût. Par ailleurs, il paraissait exister des tumeurs cérébrales *sans* stase papillaire.

Tout en insistant, comme ceux qui nous ont précédés, sur l'énorme intérêt de l'examen du fond d'œil chez les malades suspects de tumeur cérébrale, nous tenons surtout à noter dans ce travail que, dans *près d'un cas sur cinq, une tumeur cérébrale peut évoluer sans modification oculaire.* Ceci est d'ailleurs connu depuis de longues années, et, comme nous le verrons, des statistiques multiples ont été proposées. Mais, tout récemment, les progrès si remarquables de la Neuro-Chirurgie, les techniques permettant de localiser les tumeurs cérébrales dans leurs formes tout à fait initiales, ont mis vraiment en vedette l'intérêt immense que présente la précocité du diagnostic.

Là, comme en bien d'autres domaines, le traitement ne peut être vraiment efficace, — et même simplement réalisé — que si l'on survient à la période de début.

Dans notre thèse, nous étudierons donc, sur le mode statistique, les observations de tumeurs cérébrales recueillies dans le service de notre Maître, Monsieur le Docteur PUECH, Neuro-Chirurgien des Asiles de la Seine, qui nous a fait le grand honneur de nous confier cet intéressant sujet.

A ce propos, nous voudrions donner un aperçu rapide des travaux publiés dans la littérature médicale sur les signes oculaires au cours de l'évolution des tumeurs cérébrales.

Comme nous l'avons dit, l'absence de stase papillaire peut être un signe favorable, parce qu'elle représente un stade relativement précoce de la tumeur.

Ailleurs, cette absence de stase sera surtout une modalité d'évolution, dont il importe alors de préciser les causes.

En d'autres termes, nous ne voulons pas prétendre que l'absence de stase signifie que la tumeur est à son début; dans certains cas, cela est possible, mais ce n'est pas la règle absolue, comme nous le verrons en analysant les résultats des 285 observations de tumeurs cérébrales opérées dans les services de Monsieur le Docteur PUECH.

Qu'il nous soit permis de remercier ici notre Maître, Monsieur le Docteur DESVIGNES, qui nous a donné tant de précieux conseils au cours des années passées près de lui, et à qui nous sommes heureux de témoigner notre reconnaissance, tant pour l'inspiration de ce travail que pour les leçons cliniques qu'il nous a données.

Notre profonde reconnaissance et nos remerciements les plus vifs vont également à notre Maître, Monsieur le Professeur VELTER, qui nous a enseigné le meilleur de ce que nous savons en ophtalmologie et qui a bien voulu accepter la présidence de cette thèse : nous avons été profondément touchés de sa très grande bienveillance à notre égard.

Dans un premier chapitre, nous étudierons les tumeurs cérébrales avec modification du fond d'œil dans le but de les comparer aux tumeurs cérébrales avec fond d'œil normal.

Dans un deuxième chapitre, nous étudierons les tumeurs cérébrales sans modification du fond d'œil.

Dans le chapitre troisième, nous ferons un essai d'interprétation clinique en étudiant les tumeurs cérébrales : 1°) au point de vue de leur localisation; 2°) au point de vue de leur nature anatomo-pathologique.

Nous chercherons à établir l'influence de la localisation et de la nature des tumeurs cérébrales sur les modifications du fond de l'œil.

Nous étudierons le rôle de l'hypertension intra-crânienne dans la stase papillaire, dont la pathogénie est encore très obscure.

Nous tirerons les conclusions de ce travail qui, nous l'espérons, apportera une modeste contribution à l'étude des tumeurs cérébrales évoluant sans modification du fond d'œil.

CHAPITRE PREMIER

LES TUMEURS CEREBRALES AVEC MODIFICATION DU FOND D'ŒIL

Depuis les premières observations des signes oculaires des tumeurs cérébrales, de multiples travaux ont été consacrés à cette intéressante question.

Il faut bien noter d'ailleurs que les premiers travaux sur les tumeurs cérébrales insistaient surtout sur l'importance et la fréquence de l'hypertension intracrânienne au cours de leur évolution, et, par conséquent, de la stase papillaire, qui en est un des signes les plus importants.

*
**

TURCK, en 1853, décrit le premier la stase papillaire lors d'une autopsie. La même année, COCCIUS l'observe sur le vivant avec l'ophtalmoscope. DE GRAEFE la décrit en 1860 et l'explique par une compression du sinus caverneux.

Les travaux des ophtalmologistes et des neurologistes s'attachent ensuite à en décrire les modalités évolutives, et il faudrait, ici, citer presque tous les noms des grands ophtalmologistes français qui se sont penchés sur ces questions durant ces soixante dernières années.

C'est ainsi que De Lapersonne et Cantonnet, Sourdille, Parinaud, Rochon-Duvignaud, Dupuy-Dutemps, s'intéressent à la stase papillaire et en décrivent le mécanisme.

Terrien, Magitot, le professeur Velter et ses élèves, en décrivent les aspects cliniques, insistent sur la fréquence relative selon les cas, et publient des statistiques d'ensemble donnant des résultats précis sur lesquels nous nous appuierons lors de notre exposé synthétique.

Citons également Polack et Hartmann, Hartmann et Guillaumat, Hartmann, David et Desvignes, parmi les ophtalmologistes français.

Les neurologistes se sont naturellement beaucoup intéressés à cette question; citons, en particulier ; MM. Guillain, Alajouanine, Thomas, Jumentie et Chaufour, la thèse du Dr. Garcin, les études du professeur Alajouanine, les travaux d'ensemble de Clovis Vincent et Puech, de de Martel et Guillaume. Tous ces auteurs, soit au cours d'observations étudiées minutieusement, soit dans des exposés d'ensemble, apportent une importante contribution à l'examen du fond d'œil au cours de l'évolution des tumeurs cérébrales.

Il est à noter, d'ailleurs, que la stase papillaire ne résume pas tous les signes ophtalmologiques des tumeurs intra-crâniennes.

Il y a, en effet, les modifications circulatoires des vaisseaux rétiniens, ou également certaines atrophies optiques dites primitives, qui peuvent s'observer; mais seule, ici, dans ce chapitre, nous intéresse la stase papillaire et nous désirons montrer combien, en réalité, elle est fréquente.

Si on compulse les dossiers de tumeurs cérébrales, on constate que, dans un pourcentage très important des cas, en effet, la stase papillaire a été relevée.

TERRIEN, dans son Précis d'Ophtalmologie, rapporte la proportion donnée par DE LAPERSONNE et CANTONNET.

Tumeurs du cervelet :	stase	dans	87 à 95	%	des cas
— des quadrijumeaux :	«	«	90	%	« «
— du lobe temporal :	«	«	56	%	« «
— des lobes frontaux et pariétaux :	«	«	50	%	« «
— de la protubérance :	«	«	33	%	« «
— de la couche optique :	«	«	18	%	« «
— du pédoncule :	«	«	6	%	« «

Leslie PATON, sur 150 tumeurs vérifiées, publie le tableau ci-après, où la nature de la tumeur ne paraît pas jouer un grand rôle.

Dans des travaux plus récents, HARTMANN et GUILLAUMAT (statistique publiée dans les *Annales d'Oculistique,* en 1938), observent que sur 947 tumeurs ou pseudo-tumeurs cérébrales examinées, on trouve 424 gliomes, présentant :

— une stase papillaire bilatérale	dans	297	cas,	soit	70 %
— une stase papillaire unilatérale	«	13	«	«	2 %
— un œdème papillaire discret	«	54	«	«	12 %
— une atrophie post-stase	«	47	«	«	10 %
— un mélange stase-atrophie	«	7	«	«	1 %
— un fond d'œil normal	«	24	«	«	5 %

Dans les méningiomes (environ 12 % des tumeurs cérébrales), on trouve les proportions suivantes :

— 31 cas avec stase papillaire (pour BERIEL et PUIG)
— 4 « « 1 « « (pour RONNE)
— 24 « « 11 « « (pour MERIGOT DE TREIGNY)

Parmi toutes ces statistiques, les plus récentes nous sont apportées dans un remarquable article de

Nature de la tumeur	Gliome		Sarcome		Kyste		Endothéliome		Tubercules		Fibromes		Carcinomes		Gommes		Papillomes		Total	
	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—
Tumeurs frontales	13	1	*	2	1	1	5	1	*	*	1	*	1	*	1	*	*	*	22	5
« pariétales	4	*	2	*	4	*	1	*	*	*	*	*	*	1	1	*	*	*	12	1
« temporo-sphénoïdales.	3	*	4	*	*	*	2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	9	*
« sous-corticales	3	7	2	*	3	*	1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	9	7
« rad. optiques et cerveau moyen	6	*	1	2	*	*	*	*	2	1	*	*	*	*	*	*	*	*	9	3
« multiples.	*	*	*	*	*	*	2	*	*	*	*	*	4	*	*	1	*	*	6	1
« cérébelleuses	11	*	5	*	6	*	*	*	4	*	*	*	*	*	1	*	*	*	27	*
« extra-cérébelleuses. .	1	1	1	2	*	*	1	1	*	*	9	*	*	1	*	*	*	*	12	5
« frontines	5	4	1	1	*	1	*	*	2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	8	6
« ventricules	4	*	*	*	*	1	*	*	1	*	*	*	*	*	*	*	2	*	7	1
Total	50	13	16	7	14	3	12	2	9	1	10	*	5	2	3	1	2	*	121	29

TABLEAU DE LESLIE PATON

notre Maître, Monsieur le Professeur VELTER, qui fait une importante synthèse des études antérieures.

Pour SOURDILLE : « De toutes les tumeurs cérébrales, les plus souvent accompagnées de stase papillaire sont les tumeurs du IV[e] ventricule et les tumeurs de l'acoustique = 100 %.

Viennent ensuite les tumeurs :

— du cervelet : 90 %;
— de l'épiphyse : 100 % (HARTMANN et GUILLAUMAT, HORRAX et BAILEY, service Cushing);
— des tubercules quadrijumeaux : 75 % (UHTOFF);
— du lobe occipital : 78 %.
— pariétales : 85 % (MARTIN); 84 % (PUSSEP);
— frontales : rares et même exceptionnelles dans les méningiomes du *tuberculum sellae*, la stase papillaire serait par contre très fréquente dans les gliomes de la petite aile du sphénoïde et dans les méningiomes olfactifs;
— méningiomes para-sagittaires : la stase papillaire est tardive et peu fréquente;
— temporales : pour MARTIN, il y aurait de la stase papillaire dans plus de 57 % des cas;
— de la protubérance : serait assez rare;
— des noyaux gris centraux et de la couche optique : stase papillaire dans 55 % des cas (MARTIN);
— du centre ovale : 53 %;
— de la zone rolandique : rareté relative de la stase;
— du corps calleux, du III[e] ventricule, du pédoncule cérébral, du bulbe, des ventricules latéraux : (la stase papillaire est rare);
— basilaires : la stase papillaire y est rare (GARCIN);

— hypophysaires : où la stase papillaire est rare, sont les plus nombreuses;

— embryonnaires : poches de Rathcke : la stase est fréquente : dans 50 % des cas.

En conclusion de l'examen de cette longue énumération de documents, une première constatation s'impose : les modifications du fond d'œil et les signes oculaires ont représenté, jusqu'à présent, un élément vraiment fondamental pour le diagnostic de tumeur cérébrale.

*
**

Est-ce à dire que la stase papillaire, pour ne parler que d'elle, ne s'observe que dans les tumeurs cérébrales ? Dans de nombreux articles, les auteurs récents se sont intéressés à ce sujet.

Comme nous l'avons dit, la stase papillaire représente donc, dans l'histoire des tumeurs cérébrales, un élément fondamental de diagnostic et l'examen des tableaux précédents ne vient en aucune façon contre-indiquer cette donnée clinique essentielle.

Mais les études les plus récentes ont permis d'observer des malades chez lesquels il existe une stase papillaire évoluant au nom d'une affection neurologique, plus que d'une tumeur cérébrale.

Comme l'ont montré Bollack et Hartmann, en particulier, la stase papillaire peut se produire quel que soit le facteur de l'hypertension intra-crânienne en cause et sa constatation n'est donc pas un signe absolu de tumeur cérébrale.

D'après Uhtoff et Kampherstein, sur 200 cas de stase papillaire, il s'agit :

134 fois de tumeur cérébrale;
27 fois de syphilis;

9 fois de tuberculose;
7 fois d'abcès du cerveau;
le reste : d'autres affections.

Mais ce n'est pas sur ce terrain que nous désirons faire porter notre étude; nous gardons seulement de la stase papillaire sa définition clinique : elle est constatée à l'examen du fond d'œil à l'ophtalmoscope et consiste en « un aspect flou de la papille avec artères grêles et veines dilatées ».

Il est bien évident que, dans la majorité des cas, la stase papillaire veut dire hypertension et, disons même plus, tumeur cérébrale; mais ceci n'est pas absolu, comme nous venons de le dire.

***

Après avoir donné cet aperçu des principaux travaux et des statistiques les plus importantes concernant les études du fond d'œil dans les tumeurs cérébrales, nous apportons maintenant notre contribution.

Nous avons dépouillé 285 dossiers et nous avons trouvé les résultats suivants :

Stase papillaire	dans 166 cas
Atrophie optique	dans 62 cas
Fond d'œil normal	dans 57 cas

ce qui donne les pourcentages suivants :

pour les stases papillaires	58 %
pour les atrophies optiques	22 %
pour le fond d'œil normal	20 %

Nous donnons ci-après l'étude détaillée de 58 cas de tumeurs cérébrales avec stase papillaire et de 22 cas avec atrophie optique.

ETUDE DE 58 CAS DE TUMEURS CEREBRALES AVEC STASE PAPILLAIRE

Nom - Age Sexe	Clinique	Fond d'œil	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique et constatations
Mme Rap... 20 ans	Céphalée — Vomissements — Vertiges. Augmentation de volume du corps thyroïde.	Stase bilatérale. Nystagmus gauche.	Tumeur cérébelleuse gauche. Astrocytome peu différenciée à tendance kystique. Hypertension intra-crânienne.
M. Ord... 12 ans	Céphalée occipitale — Vomissements. Strabisme gauche de l'œil gauche.	Stase papillaire bilatérale.	Tubercule de l'hémisphère cérébelleux gauche. Gliome. Dure-mère tendue.
Mlle Nor... 10 ans	Céphalée — Vomissements — Agitation motrice. Modifications du caractère. Parésie faciale gauche. Raideur de nuque sans Kernig. Cuti-réaction positive.	Stase papillaire bilatérale.	Tumeur temporale droite du lobe temporal et de la scissure de Sylvius. Gliome. Hypertension intra-crânienne.
Mme Sal... 22 ans	Céphalées frontales — Vomissements. Accès de tremblement. Parésie faciale gauche légère.	Stase. Œdème papillaire. Bords papillaires effacés.	Tumeur frontale gauche. Méningiome ou tubercule énorme. Dure-mère tendue légèrement.
Mme Nev... 51 ans	Céphalées — Vomissements — Vertiges. Troubles de la motilité à droite. Hémiparésie faciale droite.	Stase papillaire avec hémorragies autour de la papille.	Glioblastome occipital gauche. Dure-mère très tendue.
M. Mon... 38 ans	Céphalées frontales — Vertiges. Troubles de la marche. Surdité de l'oreille droite.	Stase. Nystagmus à gauche et en avant. Rotatoire horaire. Abolition du réflexe cornéen droit.	Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux droit. Gliome. Hypertension intra-crânienne.
Mme Vac...	Céphalées — Perte de connaissance.	Stase, surtout à gauche.	Kyste pariéto-temporal gauche, de la grosseur

	Tête penchée en avant.		
M. Orl... 48 ans	Céphalée violente — Vomissements. Syndrome cérébelleux global. Hypotonie et asthénie gauches. Perte de connaissance avec convulsions.	Stase papillaire bilatérale avec hémorragies.	Tumeur pariéto-temporo-occipitale droite. Glioblastome. Dure-mère très tendue.
Mlle Ale... 13 ans 1/2	Epilepsie. Hypertension intra-crânienne.	Stase papillaire.	Tumeur temporale droite refoulant le ventricule vers la gauche. Astrocytome du type muqueux. Dure-mère tendue.
M. Eng... 3 ans	Syndrome cérébelleux. Pas de Babinski. Hypertension intra-crânienne.	Stase papillaire.	Tumeur de la ligne médiane, atteignant en haut la tente du cervelet, comprimant le plancher du IV^{e} ventricule. Astrocytome. Dure-mère tendue.
Mme Aud... 35 ans	Céphalée — Polyphagie — Polydypsie — Obésité — Mal réglée. Métabolisme de base augmenté de 50 %.	Stase papillaire.	Adénome épiphysaire acidophile.
Mlle Isa... 12 ans	Epilepsie. Parésie faciale gauche.	Stase papillaire.	Hématome intra-cérébral rolandique droit profond non traumatique.
Mme Noe... 39 ans	Céphalée persistante. Chute sans perte de connaissance. Aphasie presque totale, du type Wernicke. Parésie faciale progressive droite. Babinski. Signe de Mingazini et de Barré positif à droite.	Stase importante bilatérale.	Tumeur kystique supra-sellaire à développement solide du côté gauche et kystique du côté droit. Crânio-pharyngiome.

Nom - Age Sexe	Clinique	Fond d'œil	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique et constatations
Mme Gil... 42 ans	Hémiplégie droite — Céphalées — Vomissements. Œdème du bras et de l'épaule droits. Diplopie.	Stase importante bilatérale.	Métastase de néo du sein (opéré en 1942). Kyste occipital droit. Dure-mère tendue.
M. Par... 15 ans	Ptosis de l'œil gauche. Parésie du moteur oculaire externe gauche. Céphalées — Vomissements.	Stase papillaire.	Hypophyse et fragment de tumeur de la poche de Rathke. Tumeur supra-sellaire rétro-chiasmatique. Crânio-pharyngiome ayant pénétré le lobe postérieur de l'hypophyse.
Mme Sau... 30 ans	Céphalées — Vomissements. Chute avec perte de connaissance. Hémiplégie gauche. Troubles des règles : aménorrhée. Légère exophtalmie droite.		Tumeur temporale droite. Astroglioblastome. Dure-mère tendue.
Mlle Oli... 8 ans 1/2	Céphalées. Vomissements.	Stase papillaire moyenne. Strabisme convergent.	Tumeur du lobe cérébelleux droit. Astrocytome du vermis (de la taille d'une grosse reine-claude). Dure-mère tendue.
M. Our... 24 ans	Céphalées. Crises convulsives suivies d'impotence des membres du côté droit. Fourmillements. Aspect de débile mental. Babinski droit. Hémiplégie post-opératoire.	Stase papillaire moyenne.	Tumeur rolandique gauche. Gliome. Dure-mère très tendue.

	Troubles de l'équilibre.		
Mlle Jah... 17 ans	Céphalées — Nausées — Eblouissements. Aphasie. Paralysie du bras droit.	Stase papillaire importante.	Gliome kystique sous-frontal droit (récidive). Dure-mère tendue.
M. Fer... 15 ans	Céphalées — Vomissements. Paralysie du membre supérieur et du membre inférieur gauches. Romberg.	Stase papillaire bilatérale.	Tumeur frontale droite. Gliome intra-ventriculaire non extirpé. Dure-mère tendue.
M. Ferr... 11 ans 1/2	Céphalées — Vomissements. Constipation. Babinski gauche. Légère paralysie faciale.	Stase papillaire importante. Mydriase gauche.	Tumeur du cervelet gauche. Kyste séreux énorme. Hypertension intra-crânienne.
Mme Fab... 39 ans	Troubles psychiques — Gâtisme. Dépression — Coma. Hémiplégie droite. Paralysie faciale droite.	Stase. Exophtalmie bilatérale avec mydriase.	Tumeur kystique pré-frontale gauche. Astrocytome. Dure-mère tendue.
M. Rou... 39 ans	Céphalée diffuse. Douleur vive à la pression dans la région temporale droite. Paralysie faciale gauche.	Stase papillaire importante avec hémorragies.	Gliome du corps calleux et sous-rolandique droit. Cerveau œdémateux. Hypertension intra-crânienne.
M. Wau... 27 ans	Céphalées, cédant par décubitus dorsal. Parfois vomissements et nausées. Troubles psychiques. Perte de l'odorat. Paralysie faciale gauche. *Récidive :* semi-comateux. grosses perturbations mentales. céphalées à droite.	Grosse stase papillaire bilatérale avec quelques hémorragies à gauche.	Tumeur frontale droite (poids : 137 gr.) (ablation de sa partie antérieure). Ventricule gauche seul trouvé. Astrocytose. Dure-mère excessivement tendue. Récidive de gliome frontal droit (210 gr.).

Nom - Age Sexe	Clinique	Fond d'œil	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique et constatations
M. Bor... 55 ans	Céphalée occipitale — Gâtisme. Syndrome cérébelleux à prédominance gauche. Maladresse des mouvements et de la marche. Impossibilité de la station debout. Dysmétrie nette des membres supérieurs gauches. Abolition des réflexes cutano-abdominaux et cutano-génitaux.	Stase bilatérale.	Pression normale dans les ventricules. Hématome du lobe cérébelleux gauche. Métastases tumorales intra-cérébelleuses. Probablement : réticulo-sarcome.
Mme Bou... 35 ans	Désorientation complète. Arrêt des règles — Asthénie. Hémiplégie droite — Hypotonie. Paralysie du moteur oculaire externe droit. Paralysie faciale. Babinski droit.	Stase bilatérale.	Tumeur sous-calleuse gauche avec pression ventriculaire égale à 16. Gliome.
M. Bon... 47 ans	Céphalée diffuse. Troubles de la mémoire et de la parole. Epilepsie généralisée, puis Bravais-Jacksonienne gauche. Hémiplégie gauche. Paralysie gauche, du type central.	Stase bilatérale.	Tumeur frontale droite para-médiane (de la grosseur d'un petit œuf). Astrocytome. Hypertension intra-crânienne.
M. Ber... 31 ans	Céphalées — Nausées — Vomissements. Troubles vaso-moteurs — Troubles sensitifs. Troubles de la vue — Raideur de la nuque. Parésie du moteur oculaire externe gauche.	Stase papillaire.	Tumeur médiane de la fosse postérieure, prédominant à gauche. Kyste séreux médian de la pointe du vermis. Hypertension intra-crânienne.
M. Ber...	Dépression — Asthénie.	Stase papillaire.	Enorme gliome temporal gauche.

M. Bar... 25 ans	Céphalées — Crises épileptiques. Troubles psychiques. Diminution de la mémoire et de l'attention. Parésie à gauche des : moteur oculaire commun, pathétique et moteur oculaire externe.	Stase papillaire unilatérale droite. Exophtalmie gauche. Papilles légèrement décolorées.	Gliome temporal gauche profond. Dure-mère très tendue.
Mme Min... 7 ans	Céphalées — Vomissements. Troubles du caractère. Syndrome cérébelleux. Incoordination des membres inférieurs. Adiadococinésie, surtout à gauche. Paralysie faciale droite.	Enorme stase papillaire bilatérale. Nystagmus. Réflexe cornéen diminué.	Tumeur cérébelleuse gauche (de la grosseur d'une mandarine). Gliome. Dure-mère extrêmement tendue.
M. Mim... 18 ans	Céphalées fréquentes — Vomissements. Crises comitiales (avec morsure de la langue). Baisse de l'acuité visuelle. Incoordination légère.	Stase papillaire bilatérale. Hémianopsie latérale droite. Nystagmus.	Tumeur intra-ventriculaire occipitale. Astrocytome. Hypertension intra-crânienne.
M. Mil...	Céphalées. Troubles psychiques. Epilepsie. Gâtisme. Parésie du moteur oculaire externe gauche.	Stase bilatérale importante. Papilles œdémateuses. Rétrécissement du champ visuel accentué. Strabisme convergent. Ptosis bilatérale.	Méningiome frontal gauche.
M. Bit... 49 ans	Céphalées. Troubles psychiques. Bradycardie. Hémiparésie gauche. Babinski bilatéral.	Stase à droite avec hémorragies ; à gauche moins importante. Myosis.	Tumeur frontale droite profonde. Ventricule dilaté. Gliome. Dure-mère très tendue.

Nom - Age Sexe	Clinique	Fond d'œil	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique et constatations
M. Mes... 32 ans	Troubles psychiques. Troubles de la sensibilité. Syndromes cérébelleux légers à gauche. Paralysie faciale droite.	Stase papillaire.	Mélano-sarcome temporal droit. Dure-mère très tendue.
Mme Mar... 31 ans	Troubles psychiques.	Bords papillaires normaux Légère stase papillaire. Hémianopsie latérale. Homologue gauche.	Tumeur du IIIe ventricule. Gliome kystique. Dure-mère moyennement tendue, battante.
M. Mar... 21 ans	Céphalées — Rares vomissements. Baisse de la vue, surtout à gauche. Troubles de la marche — Déséquilibre. Chute à droite sans crises comitiales. Babinski bilatéral. Syndrome cérébelleux gauche.	Très grosse stase bilatérale. Nystagmus. Exophtalmie bilatérale, surtout à gauche. Inégalité pupillaire. Réflexe cornéen gauche plus faible.	Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux (de la grosseur d'un petit œuf). Gliome.
Mme Mar... 36 ans	Céphalées temporales et frontales. Vomissements. Troubles de l'équilibre — Chute en arrière sans perte de connaissance. Troubles du caractère — Apathie. Gêne de la parole — Troubles de la mémoire. Troubles urinaires : rétention. Paralysie faciale gauche. Babinski à droite. Paralysie progressive des deux nerfs optiques.	Stase papillaire bilatérale. Strabisme intense.	Astrocytome fibrillaire de l'angle gauche (cervelet). IIIe ventricule dilaté.
Mme Mar...	Céphalée intense frontale. Vertiges.	Stase papillaire.	Tumeur fronto-temporale gauche volumineuse.

	Paralysie du moteur oculaire externe droit.	que du champ visuel. Nystagmus bilatéral.	
Mme Reg... 37 ans	Céphalées fronto-temporales droites. Vomissements. Contractures. Asthénie — Somnolence.	Stase papillaire légère. Pupilles irrégulières.	Tumeur de l'épiphyse. Adénome. Dure-mère très tendue.
M. F. Bri... 43 ans	Céphalées. Vomissements. Troubles mentaux. Coma.	Stase papillaire.	Tumeur frontale gauche volumineuse (pas d'examen anatomo-pathologique). Hypertension intra-crânienne.
M. J. Bre... 5 ans	Céphalée occipitale. Démarche ébriante. Chutes. Syndrome cérébelleux.	Stase papillaire moyenne bilatérale. Stase bilatérale.	Tumeur du cervelet gauche. Astrocytome. Grosse hypertension intra-crânienne.
Mlle. Bog... 16 ans	Céphalées — Vomissements. Aphasie. Hyperesthésie. Photophobie. Hémiplégie droite.		Tumeur fronto-temporale gauche. Tubercules multiples de la scissure de Sylvius et frontaux. Hypertension intra-crânienne légère. Œdème cérébral.
Mme Reg... 37 ans	Céphalée fronto-temporale. Vomissements. Contractures du membre supérieur gauche. Syndrome méningé.	Papilles à bords un peu flous. Veines légèrement dilatées.	Tumeur profonde, probablement de l'épiphyse inextirpée = adénome ? Ventricules hypertendus. Dure-mère tendue.
Mme Ray... 37 ans	Céphalées — Vertiges. Tremblements — Chutes. Troubles de la vue. Troubles de la parole. Babinski gauche.	Stase bilatérale énorme. Hémorragies à droite. Vue diminuée. Mydriase.	Tumeur temporale gauche. Astrocytome. Dure-mère très tendue.

Nom - Age Sexe	Clinique	Fond d'œil	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique et constatations
M. Vig... 20 ans	Céphalée — Vomissements — Vertiges. Démarche titubante. Troubles de la vue. Maladresse de la main droite.	Stase papillaire. Veine bilatérale. Nystagmus. Diplopie.	Tumeur cérébelleuse droite (mandarine). Astrocytome du type micro-cellulaire. Dure-mère très tendue.
M. Win... 47 ans	Céphalée occipitale — Vertiges. Bourdonnements d'oreille — Surdité à droite. Troubles de l'équilibre et de la déglutition.	Stase papillaire. Veine dilatée. Nystagmus.	Tumeur de l'angle droit cérébelleux. Méningioblastome. Dure-mère très tendue.
Mme Via... 26 ans	Céphalées intenses, par accès, surtout dans la région frontale droite. Asymétrie faciale droite. Tremblement menu. Hémiplégie gauche flasque. Babinski franc à gauche. Parésie faciale gauche.	Stase papillaire bilatérale importante. Veines dilatées. Mydriase.	Gliome intra-ventriculaire occipito-frontal droit.
Mme Did... 57 ans	Syndrome confusionnel. Aphasie — Amnésie. Incontinence d'urine. Hémi-parésie gauche. Babinski bilatéral.	Stase papillaire importante bilatérale avec hémorragies.	Tumeur temporale gauche (de la grosseur d'un pois) maligne. Dure-mère tendue.
M. Bod... 23 ans	Céphalées — Fièvre. Crises épileptiques. Troubles mentaux. Troubles de la marche. Hémi-parésie droite.	Stase papillaire.	Tumeur fronto-temporale. Cholestéatome de la scissure de Sylvius gauche.
M. Kru... 35 ans	Céphalées. Vomissements incoercibles.	Stase papillaire.	Tumeur pré-frontale droite. Métastase de cancer de la surrénale.

	Parésie du bras gauche.		
Mme Bo... 54 ans	Céphalée — Vomissements. Troubles de l'équilibre. Somnolence — Demi-coma. Incontinence d'urine. Babinski droit.	Stase papillaire moyenne bilatérale. Pupilles dilatées.	Gliome kystique frontal gauche profond. Dure-mère très tendue.

ETUDE DE 22 CAS DE TUMEURS CEREBRALES AVEC ATROPHIE OPTIQUE

Nom - Age Sexe	Clinique	Fond d'œil	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique — Résultats
Mlle Aur... 5 ans	Hypertension intra-crânienne.	Atrophie bilatérale. Hémianopsie temporale droite.	Gliome du chiasma. Dure-mère très tendue.
Mme Cau... 38 ans	Troubles visuels. Cécité totale à droite.	Atrophie bilatérale.	Tumeur rétro-chiasmatique, développement vers le lobe temporal. Crânio-pharyngiome. Dure-mère très tendue.
Mlle Gau... 6 ans	Hypertension intra-crânienne. Epilepsie. Strabisme. Diplopie. Exophtalmie.	Stase papillaire et atrophie secondaire.	Tumeur de la région hypophysaire. Crânio-pharyngiome kystique (poche de Rathcke). Dure-mère très tendue.
Mlle Fer... 15 ans	Syndrome hypophyso-chiasmatique. Troubles de développement. Epilepsie. Hypertension intra-crânienne.	Atrophie.	Crânio-pharyngiome droit frontal à début hypophysaire. Dure-mère très tendue.
M. Esp... 19 ans	Nanisme adiposo-génital. Baisse de l'acuité visuelle. Hypertension intra-crânienne.	Atrophie.	Crânio-pharyngiome kystique intra-sellaire à développement supra-sellaire. Dure-mère très tendue. Calcifications de la région frontale.
Mme Mar... 22 ans	Céphalée violente. Troubles de la vue. Exophtalmie. Œdème de la face à droite. Légère polyurie.	Atrophie. Œdème orbitaire.	Tumeurs sous et rétro-chiasmatique droite. Epithélioma hypophysaire de type infiltrant. Dure-mère très tendue.

	Urée = 0,63. Coma. Après opération, 1942 : Adiposité. Hypotrophie génitale. Coma. Décès en 1946 après ponction d'un kyste énorme à cholestérine.		
M. Par... 6 ans	Troubles de la marche. Fait des chutes. Incontinence nocturne d'urine.	Atrophie de l'œil gauche. Limitation du champ visuel.	Crânio-pharyngiome rétro-chiasmatique.
M. Mar... 34 ans	Exophtalmie. Troubles du caractère.	Atrophie.	Tumeur bénigne rétro-orbitaire. Méningiome en plaque de la petite aile du sphénoïde gauche. Méningiome épithélial du type méningoblastique.
M. Mar... 6 ans	Céphalées. Vomissements. Troubles cérébelleux prédominant à gauche.	Atrophie bilatérale. Nystagmus horizontal, surtout à gauche.	Tumeur de la ligne médiane comprimant le plancher du IVe ventricule. Neurospongiome (cervelet). Hypertension intra-crânienne.
M. Mry... 41 ans	Céphalées. Vomissements. Hallucinations. Parésie faciale gauche.	Stase et atrophie. Acuité diminuée.	Gliome temporal profond droit à développement ventriculaire. Dure-mère tendue. Astroblastome.
Mme Mag... 20 ans	Céphalée frontale. Vertiges. Pertes de connaissance sans crises d'épilepsie. Règles moins abondantes.	Atrophie à droite. Hémianopsie bitemporale hémiachromatique.	Tumeur de l'hypophyse (selle turcique élargie à la radio). Non opérée. Crânio-pharyngiome.

Nom - Age Sexe	Clinique	Fond d'œil	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique — Résultats
M. Nob... 34 ans	Crises épileptoïdes avec pertes de connaissance.	Papille atrophiée à droite. Papille décolorée à gauche.	Méningiome pariéto-occipital gauche.
M. Far... 6 mois	Fixité des regards. Torpeur. Légère parésie du moteur oculaire commun droit.	Atrophie. Nystagmus à gauche. Vision presque abolie.	Gliome du chiasma.
M. Bor... 60 ans	Crises comitiales avec perte de connaissance. Affaiblissement intellectuel. Coma. Babinski bilatéral.	Mydriase à gauche. Papilles pâles. Atrophie à bords nets.	Glioblastome temporal gauche. Dure-mère tendue battante.
Mme Bou... 50 ans	Céphalées. Troubles visuels. Crises épileptiformes. Léger Romberg.	Atrophie bilatérale avec œdème. Stase post-atrophique.	Méningiome frontal avec ostéome, de type épithélial évoluant vers le spammone. Seul le ventricule gauche est trouvé en place, très tendu.
Mme Bid... 45 ans	Somnolences. Baisse progressive de la vue.	Atrophie. Hémianopsie temporale.	Méningiome du tubercule de la selle. Dure-mère peu tendue.
M. Bes... 47 ans	Céphalées. Douleurs frontales et rétro-orbitaires. Baisse de la vue. Impuissance.	Atrophie bilatérale. Mydriase. Hémianopsie bilatérale.	Adénome chromophobe kystique (grosse noisette). Tumeur de l'hypophyse.

	Syndrome cérébelleux.		
Mme Ber... 47 ans	Etat confusionnel. Douleurs des membres. Hypotonie des membres inférieurs. Babinski à droite. Paralysie bilatérale du moteur oculaire externe.	Atrophie. Papilles très décolorées, bords nets. Diplopie intermittente.	Kyste épidermoïde du cholestéatome encéphalique, occipital.
Mme Bed... 42 ans	Céphalées — Vomissements. Baisse de la vue, surtout à droite. Somnolences.	Atrophie bilatérale. Papilles décolorées. Exophtalmie.	Tumeur de l'hypophyse. Adénome hypophysaire à cellules chromophiles et éosinophiles. Dure-mère très tendue.
Mme Bai... 66 ans	Céphalées diffuses. Troubles de la déglutition. Surdité bilatérale. Baisse de la vue : cécité de l'œil gauche. Paralysie faciale gauche. Atteinte à droite des II^{e}, III^{e}, V^{e}, VII^{e}, VIII^{e}, IX^{e} et XI^{e} paires. Signes cérébelleux bilatéraux.	Atrophie. Diplopie. Hémianopsie temporale droite.	Volumineuse tumeur de la base para-ventriculaire gauche, étendue le long du ventricule latéral. Probablement gliome. Hypertension intra-crânienne.

Tels sont les résultats du dépouillement de nos 285 dossiers. Notons cette importance relativement grande: 20 % *des cas de tumeurs cérébrales évoluent sans modification du fond d'œil.*

Il nous faut maintenant en donner une étude analytique détaillée.

CHAPITRE II

LES TUMEURS CEREBRALES SANS MODIFICATION DU FOND D'ŒIL

HISTORIQUE.

Dans l'histoire des tumeurs cérébrales, ou plus exactement de leur étude clinique, nous notons donc l'importance des signes oculaires, considérés presque au début de leur découverte et lors des premières descriptions, comme un élément pathognomonique de diagnostic.

A mesure que les études se poursuivent, que les travaux se multiplient, les signes oculaires conservent toujours une place prépondérante, mais sans garder leur caractère de constance absolue. Nous ne pouvons ici non plus entrer dans le détail de tous les ouvrages publiés à ce sujet.

Citons seulement les études de MM. DE LAPERSONNE, TERRIEN, VELTER, les observations de Henri CLAUDE, GUILLAIN et LAGRANGE, GUILLAIN et GARCIN, les travaux de BOLLACK et HARTMANN, HARTMANN et GUILLAUMAT, ainsi que les publications de OLIVECRONA et RONNE, Clovis VINCENT et PUECH, DESVIGNES.

Nous avons d'ailleurs déjà donné un premier exposé dans le chapitre précédent, de tous ces ouvrages, à propos du pourcentage de tumeurs cérébrales avec stase papillaire.

Les chiffres méritent d'être étudiés avec soin. Voyons d'ailleurs notre statistique personnelle, pour la comparer avec celles des auteurs précédents.

Nous donnons ci-après l'étude détaillée de 43 observations de tumeurs cérébrales présentant un fond d'œil normal.

ETUDE DE 43 OBSERVATIONS DE TUMEURS CEREBRALES PRESENTANT UN FOND D'ŒIL NORMAL

Nom - Age Sexe	Clinique	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique Résultats
M. Aut... 33 ans	Céphalées, douleurs dans la région occipitale en décubitus dorsal. Ni vertiges, ni vomissements. Ni troubles de la vue.	Tumeur occipitale médiane. Sarcome intra et extra-crânien (de la grosseur d'une mandarine). Envahissement de l'os, la dure-mère, les lobes occipitaux.
M. Ben... 59 ans	Céphalées, troubles de l'audition. Adénopathie sous-angulo-maxillaire droite. Paralysie du VI. Paralysie récurrentielle droite. Anesthésie du voile droit.	Tumeur de la base du crâne probable. Epithélioma ?
M. Ber...	1944 : Crises d'épilepsie généralisée. 1947 : Céphalées. Troubles du caractère. Babinski gauche. Paralysie du facial gauche. Nystagmus horizontal.	Tumeur temporale droite. Astrocytome kystique. Hypertension intra-crânienne + + (ventricule gauche seul retrouvé). Récidive plus volumineuse. Hypertension intra-crânienne +.
M. Bes... 35 ans	Céphalée occipitale droite. Surdité droite. Babinski droit.	Tumeur de la citerne latérale droite. Arachnoïdite kystique. Méningite séreuse + +.
Mme Bla... 25 ans	Crises faciales droites. Paralysie faciale droite centrale. Dysarthrie.	Tumeur du pied du frontal à gauche. Ventricules petits.
M. Bru... 43 ans	Crises épileptiques généralisées et B. J. gauche. Hémiplégie gauche. Paralysie du facial gauche.	Tumeur pré-rolandique droite. Gliome kystique. Grosse hypertension intra-crânienne. Ventricule gauche seul trouvé.
Mme Blo... 74 ans	Vertiges. Surdité droite. Troubles de la vision droite. Paralysie du facial droit.	Tumeur de l'auditif droit (kystique).

Nom - Age Sexe	Clinique	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique Résultats
Mme Bre... 23 ans	Traumatisme. Epistaxis. Cécité.	Anévrisme carotido-caverneux rompu. Compression de la région sellaire et des nerfs optiques, et du chiasma.
Mme Bro... 46 ans	Céphalées anciennes. Aphasie, diplopie récentes. Etat comateux. Hémiplégie droite.	Tumeur temporale gauche (mandarine). Glioblastome. Gros œdème bilatéral. Ventricule droit hypertendu. Ventricule gauche non retrouvé.
M. Buc... 53 ans	Syndrome démentiel. Paralysie du facial droit. Babinski bilatéral.	Tumeur frontale gauche. Gliome à petites cellules. Ventricule droit seul retrouvé, sans pression.
M. Cac... 45 ans	Epilepsie avec hémiplégie gauche. Céphalées. Syndrome pariétal droit.	Tumeur pariétale droite. Méningiome probable.
M. Clo... 51 ans	Surdité droite. Troubles de la marche et de la déglutition. Dysmétrie. Anesthésie dans le territoire du V. Paralysie du facial droit.	Protubérance à développement latéral droite. Astrocytome. Dure-mère très tendue.
M. Con... 13 ans	Epilepsie généralisée.	Calcifications des plexus choroïdes.
M. Cos... 30 ans	Epilepsie généralisée. Céphalées. Confusion mentale.	Tumeur pariéto-occipitale droite. Hypertension intra-crânienne (= 78).
M. Dac...		Tumeur pariétale droite, osseuse, (ponction de la tumeur = sang) ; pas de myélocytes dans le sang.

Nom - Age Sexe	Clinique	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique Résultats
M. Del... 48 ans	Psychose paranoïde hallucinatoire. Hémianopsie du quadrant supérieur droit. Troubles aphasiques. Dissociation albumino-cytologique. Antécédents tuberculeux.	Tumeur temporo-occipitale gauche. Astrocytome profond. Ventricule droit en place, ponctionné à gauche (ponction d'un kyste de 3 cc.). Dure-mère très tendue.
M. Den... 45 ans	Epilepsie généralisée.	Tumeur frontale droite (tout le lobe). Astrocytome kystique à petites cellules + calcifications. Refoulant en avant le IIIe ventricule. Dure-mère très tendue.
M. Dur... 57 ans	Début de démence sénile.	Tumeur de l'épiphyse. Ventricules en place, moyennement distendus. Atrophie des circonvolutions frontales. Arachnoïdite opto-chiasmatique.
M. Dub... 61 ans	Epilepsie générale et localisée. Céphalées. Troubles mentaux.	Tumeur frontale gauche profonde (au-dessous du IIIe ventricule). Gliome à petites cellules. Ventricules non trouvés. Dure-mère très tendue.
M. Fif... 30 ans	1940 : épilepsie généralisée et localisée. 1943 : épilepsie généralisée et localisée.	Encéphalite avec méningite séro-enkystée de la région motrice (partie haute). Glioblastome rolandique gauche.
Mme Fro.. 60 ans	Aphasie. Troubles mentaux. Paralysie du facial central droit.	Tumeur du 1/3 antérieur du lobe temporal gauche. Astrocytome. Dure-mère très tendue.
M. Hev... 66 ans	Céphalées. Aphasie. Troubles intellectuels. Bradycardie. Paralysie du facial périphérique.	Tumeur temporale gauche. Glioblastome. Ventricule droit seul trouvé. Hypertension ventriculaire.

Nom - Âge Sexe	Clinique	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique Résultats
M. Fur... 56 ans	Céphalées. Tuméfaction occipitale.	Tumeur occipitale. Tumeur osseuse.
M. Mal... 17 ans	Epilepsie post-trauma. (région pariétale gauche.	Tumeur opto-chiasmatique. Arachnoïdite kystique. Méningite séreuse. Pas d'hyperpression.
Mme Man... 40 ans	Céphalée + +. Acromégalie. Adénopathie cervicale. Très grande selle turcique. Cuti + +.	Ganglion de Besnier-Boeck ou de tuberculose (forme épithélioïde).
Mme Mau... 52 ans	Atteinte des : V, VI, VII, VIII, IX, X, XII chez une malade opérée d'un néo du sein.	Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. Gliome.
Mme Mol... 46 ans	Epilepsie généralisée et B. J.	Tumeur rolandique droite (supérieure). Astrocytome fibreux. Deux ventricules légèrement hypertendus.
M. Mur... 42 ans	Syndrome de l'angle gauche. Syndrome d'hypertension intra-crânienne.	Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux gauche (mandarine) adhérant au bulbe et à la protubérance, comprimant l'aqueduc de Sylvius. Neurinome. Hypertension intra-crânienne.
Mme Nie... 57 ans	Epilepsie B. J.	Tumeur rolandique droite. Méningiome fibroblastique para-sagittal. Ventricules hypotendus.
Mme Nus... 41 ans		Tumeur intra-ventriculaire droite, volumineuse, se prolongeant en avant dans la corne frontale, en arrière dans la corne occipitale. Méningiome (?). Ventricules sans aucune tension.

Nom - Age Sexe	Clinique	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique Résultats
M. Od... 49 ans	Psychisme défaillant. Aphasie motrice. Hémianopsie latérale homonyme. Babinski gauche. Hémiplégie droite spasmodique. Grosse parésie faciale droite.	Tumeur rolandique supérieure gauche, à 2 cm. de profondeur, se prolongeant jusqu'à la faulx, et au-dessus du corps calleux. Glioblastome. Ventricules hypotendus.
Mme Pai... 50 ans	Acromégalie.	Tumeur de l'hypophyse. Crânio-pharyngiome.
Mme Pre... 26 ans	Troubles psychiques. Troubles intestinaux (méga-côlon). Adiposité. Hypertrichose. Polyurie. Rétrécissement concentrique du champ visuel.	Tumeur frontale. Pachyméningite frontale et A. O. C. kystique. Volumineux kyste séreux (plus de 60 cm.), optochiasmatique. Hypertension du liquide céphalo-rachidien.
M. Rog... 64 ans	Tumeur sans signes cliniques (osseuse).	Tumeur occipitale gauche. Epithélioma. Métastase de néo du sein.
M. Rom... 55 ans	Céphalée. Aphasie. Weinicke. Confusion mentale. Hémiplégie du membre supérieur droit. Paralysie de la faciale droite centrale. Babinski droit.	Volumineuse tumeur frontale occupant toute la loge frontale antérieure, débordant sur l'hémisphère droit. Gliome.
M. Riv...	Troubles psychiques. Absence de réflexe pupillaire. Etat général médiocre.	Tumeur du III[e] ventricule. Récidive de petit polype à revêtement épidermoïde pharyngien.
Mme Sal... 32 ans	Céphalée. Adiposité. Troubles de la menstruation.	Tumeur de l'hypophyse. Adénome basophile. Espace inter-opto-chiasmatique très réduit.

Nom - Age Sexe	Clinique	Localisation — Extension Nature anatomo-pathologique Résultats
Mme Sed... 36 ans	Céphalée. Syndrome de Parinaud. Troubles du caractère.	Tumeur de l'épiphyse. Tumeur calcique. Ventricules hypotendus. A. O. C.
M. Sch... 56 ans		Tumeur du lobe pariétal gauche, implantée sur la faulx du cerveau sous le sinus longitudinal supérieur. Méningiome glioblastique. Œdème cérébral + +. Dure-mère très tendue. Ventricule droit seul retrouvé.
Mme Sov... 42 ans	Exophtalmie gauche.	Tumeur temporo-orbitaire gauche. Méningioblastome épithélial (de la taille d'une pièce de 2 frs.).
M. Vil...	Epilepsie B. J. Hémiplégie droite. Aphasie.	Tumeur pariétale gauche para-médiane juxta-rolandique. Glioblastome. Dure-mère très tendue. Ventricule droit hypertendu.
M. Vro... 51 ans	Céphalées. Vomissements. Bradycardie. Babinski gauche. Force musculaire diminuée à gauche. Syndrome cérébelleux.	Tumeur du lobe cérébelleux gauche. Angiosarcome. Dure-mère très tendue. Ventricules hypertendus. Hyperpression persistant après ouverture de la grande citerne. Liquide puriforme dans la profondeur du cervelet (aseptique à l'examen direct).
M. Wan... 43 ans	Somnolence irrésistible. Troubles psychiques. Polyphagie. Glaucome bilatéral opéré il y a dix ans. Essai de ponction lombaire sans succès, suivie de douleurs vives des membres inférieurs et de paraplégie flasque. Tombe dans le coma.	Tumeur frontale gauche. Kyste (ponction = 60 cm3). Grosse méningite séreuse. Œdème cérébral. Ventricule droit non retrouvé.

CHAPITRE III

ESSAI D'INTERPRETATION CLINIQUE

Comment peut-on essayer de grouper les faits cliniques ? Il nous semble intéressant, comme cela d'ailleurs a été fait avant nous, d'étudier d'une part les tumeurs cérébrales d'après leur localisation, ensuite d'après leur nature et de relever les pourcentages de fréquence de ces différentes éventualités.

Ainsi que nous l'avons déjà vu, il est difficile de se faire une opinion d'ensemble de l'influence de la nature tumorale sur l'évolution d'une stase papillaire.

Pour MM. GUILLAIN et LAGRANGE, la nature de la tumeur n'intervient pas dans la fréquence d'apparition de la stase papillaire.

Pour MM. DE MARTEL et GUILLAUME, les tumeurs bénignes à évolution lente donnent une hypertension intra-crânienne modérée.

Elle est tardive pour UHTOFF.

HARTMANN et GUILLAUMAT insistent sur l'importance de cette hypertension dans les gliomes (76 %), alors que la fréquence de la stase papillaire n'est que de 40 % dans les méningiomes (dont 33 % pour les méningiomes antérieurs).

DE MARTEL, PUECH et DAVID donnent des chiffres analogues : 70 % de stases typiques et 12 % de stases

Classification des Tumeurs cérébrales
d'après leur nature anatomo-pathologique

Nature de la tumeur	Fond d'œil normal	Stase papillaire	Atrophie
Sarcomes	1	*	*
Mélanosarcomes	*	1	*
Angiosarcomes	1	*	*
Tumeur maligne non identifiée	*	1	*
Epithélioma	3	*	1
Métastase de surrénale	*	2	*
Gliomes	5	20	5
Glioblastomes	5	3	1
Méningioblastomes	1	1	*
Astroglioblastomes	*	1	*
Astrocytomes	9	11	*
Méningiomes	4	2	4
Tumeur calcifiée	2	*	*
Crânio-pharyngiome	1	2	7
Neurospongiomes	*	*	1
Neurinomes	1	1	*
Tumeurs de l'épiphyse	1	*	*
Adénomes	1	3	2
Polypes	1	*	*
Cholestéatomes	0	1	0
Kystes	1	5	1
Tumeurs kystiques	1	*	*
Anévrysmes	1	*	*
Hématomes	0	2	0
Tubercules	*	1	*
Arachnoïdite kystique	2	*	*
Tumeurs osseuses	2	*	*
Total	43	58	22

légères. Il existe 10 % d'atrophie post-stase et il n'y a que 5 % de fond d'œil normal.

David et Desvignes donnent des pourcentages de 50 à 74 % de stase papillaire dans les méningiomes olfactifs.

Et enfin, Hartmann et Guillaumat évaluent à 50 % l'importance des stases papillaires dans les métastases cancéreuses.

L'étude de nos cas, d'après le tableau que nous venons de donner, ne permet pas de faire une classification en pourcentages.

Bien que notre étude porte, en effet, sur une centaine de cas de tumeurs examinées dans leur ensemble, les chiffres partiels, d'après l'anatomie pathologique, ne sont pas suffisants pour que l'on puisse donner des taux numériques, mais peuvent seulement être rapprochés utilement des constatations précédentes en vue d'une comparaison.

C'est ainsi que nous trouvons une grosse prédominance de modification du fond d'œil (stase papillaire et atrophie optique) au cours de l'évolution des gliomes et surtout des crânio-pharyngiomes, également des kystes.

Nous trouvons aussi une prédominance de modification du fond d'œil dans les tumeurs métastasiques.

Le fond d'œil est normal dans la moitié des astrocytomes et dans un nombre important des cas de méningiomes.

Il était également normal au cours de l'évolution de trois épithéliomes.

Nos constatations cliniques se rapprochent donc de très près de celles qui ont été faites par les auteurs antérieurs.

D'après la localisation, tous les auteurs ont insisté sur l'extrême fréquence des stases papillaires dans les

Classification des Tumeurs cérébrales
d'après leur localisation

Localisation de la tumeur	avec fond d'œil normal	avec stase papillaire	avec atrophie
Tumeurs frontales	7	12	1
« fronto-pariétales rolandiques	6	3	*
« fronto-temporales	*	2	*
« pariétales	4	*	*
« du corps calleux	*	2	*
« pariéto-temporales	*	2	*
« pariéto-occipitales	1	*	1
« temporales	4	8	3
« temporo-orbitaires	1	*	*
« temporo-occipitales . . .	2	*	*
« occipitales	2	4	
« de l'épiphyse	2	3	*
« de la protubérance annulaire	1	*	*
« de l'angle ponto-cérébelleux	2	3	*
« de la VIII[e] paire	1	*	*
« du cervelet	2	14	1
« de la base	*	*	1
« de la petite aile du sphénoïde (ménin.)	*	1	1
« du chiasma	*	*	3
« de l'hypophyse	2	2	9
« anévrysme carotido-caverneux	1	*	*
« III[e] ventricule	1	1	*
« du ventricule occipito-frontal	0	1	*
« intra-ventriculaire	1	*	*
« plexus choroïde	1	*	*
« citerne latérale droite .	1	*	*
Total	43	58	22

tumeurs de la fosse postérieure (et, en particulier, notre Maître, Monsieur le Professeur VELTER).

Il en est ainsi dans notre statistique, où nous avons 14 cas de tumeur du cervelet avec stase papillaire, contre 1 cas avec atrophie optique et 2 avec fond d'œil normal.

Ceci est à rapprocher du chiffre de 80 % de MARTIN et de celui de 87 à 95 % de LAPERSONNE et CANTONNET.

Quant aux tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux, la stase papillaire y est moins fréquente : 3 cas sur 5 seulement.

Les tumeurs occipitales nous donnent également une prédominance de cas avec stase papillaire ou atrophie optique, comme le Professeur VELTER et M. MARTIN l'avaient noté.

Nous relevons aussi une fréquence très particulière de stase papillaire ou d'atrophie optique dans les tumeurs temporales, supérieure aux chiffres donnés par MARTIN (53 %) et DE LAPERSONNE et CANTONNET (56 %).

Notons également la prédominance de la stase papillaire dans les tumeurs de l'épiphyse, alors que dans celles de l'hypophyse, c'est l'atrophie optique qui domine.

Dans les tumeurs du corps calleux et les tumeurs pariéto-temporales, nous avons deux cas de stase papillaire, ce qui ne permet guère de conclure.

Dans les tumeurs frontales, on note une forte prédominance des modifications du fond d'œil (stase papillaire et atrophie optique : dans 2/3 des cas. (MARTIN donnait le chiffre de 67 %, très proche de nos observations.)

Si on examine les 43 cas où la stase papillaire est absente et le fond d'œil normal, on trouve 1 cas de tumeur pariéto-occipitale, 6 cas de tumeurs fronto-

pariétales rolandiques, 3 cas de tumeurs temporo-occipitales, 7 cas de tumeurs frontales, 4 cas de tumeurs pariétales, 4 cas de tumeurs temporales, 2 cas de tumeurs de l'épiphyse, 2 cas de tumeurs de l'hypophyse et quelques cas de tumeurs d'autres régions du cerveau.

Ce sont les seules données vraiment bien établies : l'examen minutieux du reste de notre tableau ne permet pas de pousser plus loin les conclusions, mais il servira, nous l'espérons, et pourra être utilisé ultérieurement par les chercheurs, comme contribution à l'étude du fond d'œil au cours des tumeurs cérébrales.

*
**

Reprenant la statistique de notre Maître, Monsieur le Professeur VELTER, nous notons comme lui la même proportion relative d'après la topographie :

« La fréquence de la stase est beaucoup plus grande « dans les tumeurs de la fosse postérieure (tumeurs « du cervelet, tumeurs du IV^e^ ventricule, tumeurs des « pédoncules et de la protubérance, tumeur de l'acoustique) que dans les autres tumeurs.

« Viennent ensuite, par ordre de fréquence décroissante : les tumeurs de l'épiphyse, les tumeurs du lobe « occipital, les tumeurs du lobe frontal, du lobe temporal, du corps calleux et des ventricules latéraux.

« Les tumeurs basilaires et de la région chiasmatique et celles de la région infundibulo-tubérienne « ne déterminent de la stase papillaire que lorsque leur « développement progressif permet leur retentissement « sur le III^e^ ventricule ».

*
**

Nous ne pensons pas que, de l'étude de nos cas cliniques, puissent découler des données nouvelles con-

cernant la pathogénie de la stase papillaire. Cette pathogénie a été longuement étudiée depuis les travaux de De Graefe, (qui explique la stase papillaire par une compression du sinus caverneux) et de Lapersonne.

Schmidt et Mans l'attribuent au transport direct du liquide céphalo-rachidien le long des gaines du nerf optique.

Pour Pfluger, Leber et Elschnig, c'est une névrite inflammatoire due à l'existence de toxines provenant des tumeurs.

Parinaud, Rochon-Duvignaud, Kampherstein, admettent un œdème descendant du chiasma vers la papille.

Sourdille montre que le plancher du III[e] ventricule sert de pont entre l'œdème cérébral et l'œdème de la papille.

Bollack, en 1919, décrit le rôle de la dilatation des ventricules et particulièrement du III[e] ventricule.

Pour Dupuy-Dutemps, la stase papillaire est uniquement due à la compression de la veine centrale de la rétine.

Pour Schieck, ce n'est pas la compression de la veine, mais celle des vaisseaux lymphatiques qui détermine la stase papillaire.

Behr admet un blocage de la circulation lymphatique par l'hypertension intra-crânienne.

Adamkiewicz explique la stase papillaire par un trouble neuro-paralytique, ce qui se rapproche de la théorie vaso-motrice de Bénédict et Dor, théorie reprise par Claude Lamache et Dubar, et enfin par Baillart et Magitot.

Pour Lanber et Sobanski, il s'agit d'un trouble de la circulation de la veine centrale de la rétine.

L'élément évidemment fondamental paraît être toujours l'existence de l'hypertension intra-crânienne.

Sans doute, il existe des stases papillaires alors que la tension du liquide céphalo-rachidien mesurée au manomètre de CLAUDE est cependant normale. Telles sont les observations de GUILLAIN, ALAJOUANINE, DARQUIER (tumeurs rolandiques), ainsi que de GUILLAIN, PÉRISSON, BERTRAND (cysticercose cérébrale) et de MANOJESCO (tumeurs frontales).

D'après notre étude, nous pouvons tracer le tableau ci-contre, et sur la nature exacte de la stase papil-

Hypertension intra-crânienne

Fond d'œil normal	Stase papillaire			Atrophie
16 sur 43 = 37 %	47 sur 58 = 81 %			14 sur 22 = 63 %
N° 3	N° 1	N° 22	N° 42	N° 1
« 6	« 2	« 23	« 43	« 2
« 9	« 3	« 24	« 44	« 3
« 12	« 4	« 25	« 45	« 4
« 14	« 5	« 26	« 46	« 5
« 16	« 6	« 27	« 47	« 6
« 17	« 8	« 30	« 48	« 10
« 18	« 9	« 31	« 49	« 11
« 19	« 10	« 32	« 50	« 15
« 21	« 11	« 33	« 51	« 16
« 22	« 15	« 34	« 52	« 17
« 27	« 16	« 35	« 54	« 19
« 39	« 17	« 36	« 56	« 21
« 41	« 18	« 48	« 57	« 22
« 42	« 19	« 39	« 58	
« 43	« 20	« 40		

laire, nous ne pouvons que répéter ce qui a déjà été dit avant nous par d'autres auteurs : en particulier, il semble qu'à côté de l'influence purement mécanique,

on soit en droit de faire intervenir les phénomènes vaso-moteurs, sur l'importance desquels avaient insisté déjà tant d'auteurs.

Nous ne pouvons mieux conclure qu'en citant MAGITOT, qui écrit à propos de la pathogénie de la stase :

« Pourquoi certaines tumeurs cérébrales donnent-elles de la stase papillaire et d'autres non ? Le problème est absolument identique à cet autre : pourquoi certaines tumeurs intra-oculaires provoquent-elles du glaucome et d'autres évoluent-elles sans déterminer aucune hypertension ? On invoquera le siège de la tumeur : pour le cerveau, ce sera l'angle ponto-cérébelleux, l'épiphyse, les tubercules quadrijumeaux, le IV^e^ ventricule, les lobes occipitaux et pariétaux. Pour l'œil, aucune conception n'est satisfaisante. Alors, pourquoi ne pas envisager ce mécanisme logique de l'influence vaso-motrice déterminant un état particulier des réseaux capillaires, qui donnent issue au sein du parenchyme nerveux, à une quantité insolite de liquide interstitiel, d'où œdème et dans les espaces méningés, à un excès de liquide céphalo-rachidien, d'où hypertension intra-crânienne ».

CONCLUSIONS

Après l'étude des observations concernant 285 cas de tumeurs cérébrales, nous avons pu établir ou confirmer que :

1°) Dans un nombre important de cas (20 %), une tumeur cérébrale peut évoluer sans qu'il y ait de stase papillaire ou de modification du fond d'œil.

2°) L'hypertension intra-crânienne paraît être une des causes principales de la stase papillaire; néanmoins elle n'est pas la seule cause, puisque dans les 58 cas de tumeurs cérébrales où la stase papillaire était évidente, nous ne l'avons trouvée que dans 47 cas (= 81 %); que dans les 22 cas de tumeurs cérébrales où l'atrophie papillaire était notée, nous ne l'avons rencontrée que dans 14 cas (= 63 %); et que, d'autre part, elle a été constatée dans 16 cas parmi les 43 cas de tumeurs cérébrales à fond d'œil normal que nous avons étudiés en détail (37 %).

3°) Le dépouillement des observations confirme les faits, antérieurement établis, de la fréquence relativement très grande des stases papillaires dans les tumeurs de la fosse postérieure; à l'opposé, ces stases sont moins fréquentes dans les tumeurs des autres régions du cerveau.

4°) La nature du processus tumoral ne paraît pas entrer en ligne de compte dans la détermination de cette fréquence.

5°) Le dépouillement des 43 observations de tumeurs cérébrales sans stase papillaire, rapproché de celui des 228 cas avec stase ou atrophie, ne nous a pas permis d'apporter des précisions vraiment intéressantes concernant la pathogénie de la stase papillaire. Néanmoins, nous pensons que l'hypertension intra-crânienne, joue un rôle important, mais qu'il ne faut pas voir en elle la cause unique : la compression des voies veineuses et lymphatiques, la gêne circulatoire et peut-être, des phénomènes vaso-moteurs réflexes, concourent à déterminer des modifications du fond de l'œil. Quand un de ces processus manque, nous nous trouvons en face de ces cas où, malgré la présence d'une tumeur cérébrale, l'examen à l'ophtalmoscope montre un fond d'œil normal.

Vu, le Doyen :
BINET

Vu, le Président de Thèse :
VELTER

Vu et Permis d'Imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris :
SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

ALAJOUANINE. — (*Gazette Médicale de France et des pays de langue française*, n° 9, 4 mai 1933, pp. 309-319.)

BAILLART et COUTELA (Ch.). — (*Traité d'Ophtalmologie*, 1939, t. VI, pp. 728-737.) La stase papillaire, par Gilbert et Gabriel SOURDILLE.

BARRÉ et LÉVY. — Hypertension du liquide céphalo-rachidien sans stase papillaire. (In : *Soc. Oto-Neuro Oculist.*, Strasbourg, décembre 1926.)

BÉRIEL et PUIG. — Tumeurs méningées crâniennes. (*Thèse de Lyon*, 1927.)

BOLLACK et HARTMANN. — Signes oculaires des tumeurs cérébrales. (In : *Revue de Neuro.*, n° 6, juin 1928.)

— Diagnostic et traitement des tumeurs cérébrales (ophtalmologie). (*Rapp. Réunion Neur. Intern. Annuelle — Soc. Neur. Paris*, 3 et 4 juillet 1928, pp. 949 à 1054.)

— (*Annales d'Oculist.*, 1928, p. 788 à 796.)

CLAUDE. — Le syndrome d'hypertension crânienne. (In : *Journal de Méd. Français*, mai 1914.)

— Article : hypertension intra-crânienne. (In : *Questions Neurologiques d'Actualité*. Masson éd., Paris, 1922.)

DUHAMEL. — Contribution à l'étude de la pathogénie de la stase papillaire dans l'hypertension intra-crânienne. (*Thèse de Strasbourg*, 1933.)

Desvignes (P.). — Le syndrome de compression du nerf optique. (*Thèse de Paris*, 1937, Legendre éd.)

Vincent (Clovis) et Puech. — Diagnostic chirurgical des affections des régions chiasmatique et sellaires. (In : *Traité d'Ophtalmologie*, tome VII, pp. 321 à 358.)

Sourdille (Gilbert et Gabriel). — Affection du nerf optique. (In : *Traité d'Ophtalmologie*, 1939, t. VI, p. 750.)

Garcin. — Syndrome paralytique unilatéral global des nerfs crâniens. Contribution à l'étude des tumeurs de la base du cerveau. (*Thèse*, Paris, 1927.)

Guillain et Garcin. — Séméiologie des tumeurs du corps calleux. (In : *Soc. Méd. des Hôpitaux*, mai 1926.)

Hartmann. — Troubles papillaires dans les tumeurs cérébrales. (In : *Rapport Réunion Neur. Intern. Annuelle. Soc. Neur. Paris*, 31 mai-1er juin 1939.)

Hartmann et David. — Symptômes oculaires dans les méningiomes de la petite aile du sphénoïde. (In : *Ann. d'Oc.*, 1935, pp. 117 à 212.)

Hartmann, David et Desvignes. — Symptômes oculaires dans les méningiomes olfactifs. (*Ann. d'Oc.*, 1937, pp. 495 à 527.)

Hartmann et Guillaumat. — Symptômes oculaires dans les méningiomes supra-sellaires. (*Ann. d'Oc.*, 1937, pp. 1 à 39.)

— Aspect du fond de l'œil dans les tumeurs intra-crâniennes. Etude statistique. (*Ann. d'Oc.*, octobre 1938, p. 717.)

Magitot. — A propos de la pathogénie de la stase papillaire. (*Bull. Soc. d'Ophtal. de Paris*, 1929, p. 168.)

Lebeau. — L'œdème du cerveau. (*Thèse de Paris*, 1938.)

Martel (de) et Guillaume. — Hypertension intra-crânienne et tumeurs cérébrales. (*Traité d'Ophtal. de Baillart et Coutela*, 1939, t. VII, pp. 361 à 386.)

Mérigot de Treigny. — (*Ann. d'Oc.*, pp. 888 à 904.)

Monbrun, Martel (de) et Guillaume. — La stase papillaire aiguë. (*Archives d'Oc.*, octobre 1931.)

NONNE. — (*D. Z. F. Nervh.*)

MAUSUY. — L'hypertension intra-crânienne dans les tumeurs du cerveau. (*Thèse de Lyon*, 1937.)

OLIVECRONA et RONNE. — L'examen ophtalmologique dans le diagnostic de localisation des affections cérébrales. (*Congrès Oculistique Nord.*, Copenhague, 1938.)

PATON (Leslie). — Optic neuritis in cerebral tumours and its subsidience after operation. (*Trans. Hphtal. Soc. U. K.*)

RONNE. — Stase papillaire avec névrite aiguë. (*Fest. Schrift pour Fuchs Graefe's Ar. f. O.*)

TERRIEN. — (*Précis d'Ophtalmologie*, 1924, Baillière et Fils, éd., Paris, p. 521.)

THOMAS, JUMENTIE, CHAUFOUR. — Tumeurs de la base du crâne visibles sur l'épreuve radiographique. (*Rev. Oto-Rhino-Oculist.*, mai 1926.)

TOURNAY (Auguste). — (*Traité d'Ophtalmologie*, tome VI, p. 703.) Introduction explicative à la neurologie oculaire.

UHTOFF. — (*Article in Graefe's Saemish Handb. d. geram. Augenheilk.*, t. II, 2e partie, 1911.)

VELTER. — Stase papillaire et crâniectomie décompressive. (*Rev. O. N. O.*, février 1923.)

— Suites tardives d'une opération de tumeur cérébrale. (*Rev. O. N. O.*, mai 1926.)

— Syndromes d'hypertension intra-crânienne et tumeur cérébrale. (*Traité d'Ophtalmologie de Baillart, Coutela, Redslob, Velter et Onfray*, 1939, t. VIII, p. 283.)

SOBANSKI. — Das Wesen des tabischen schervenatrophie und ihre. (*Behandlung Graefe's ar. f. O.*, 1936, pp. 401-430.)

IMPRIMERIE
R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
PARIS (XIVe)